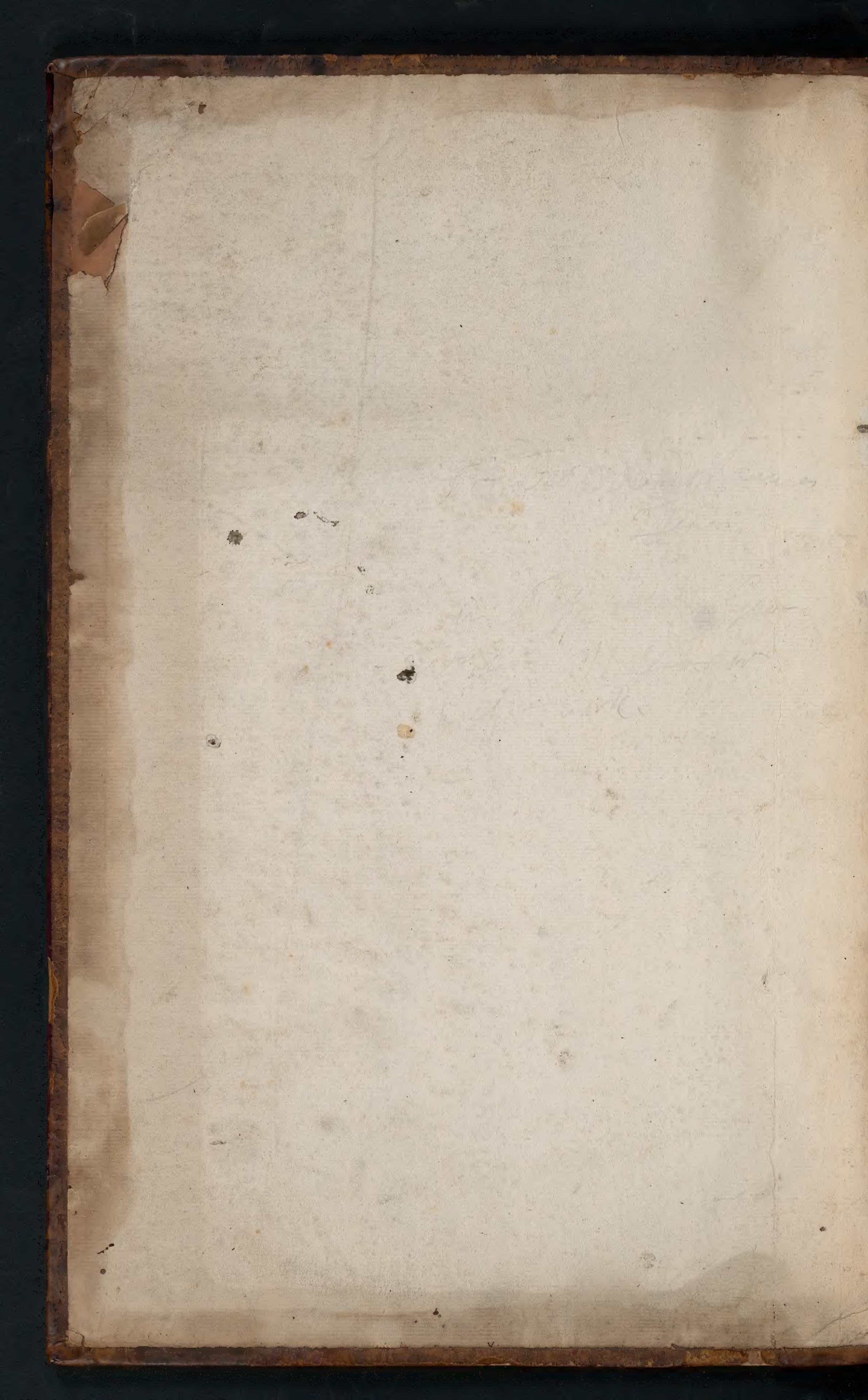
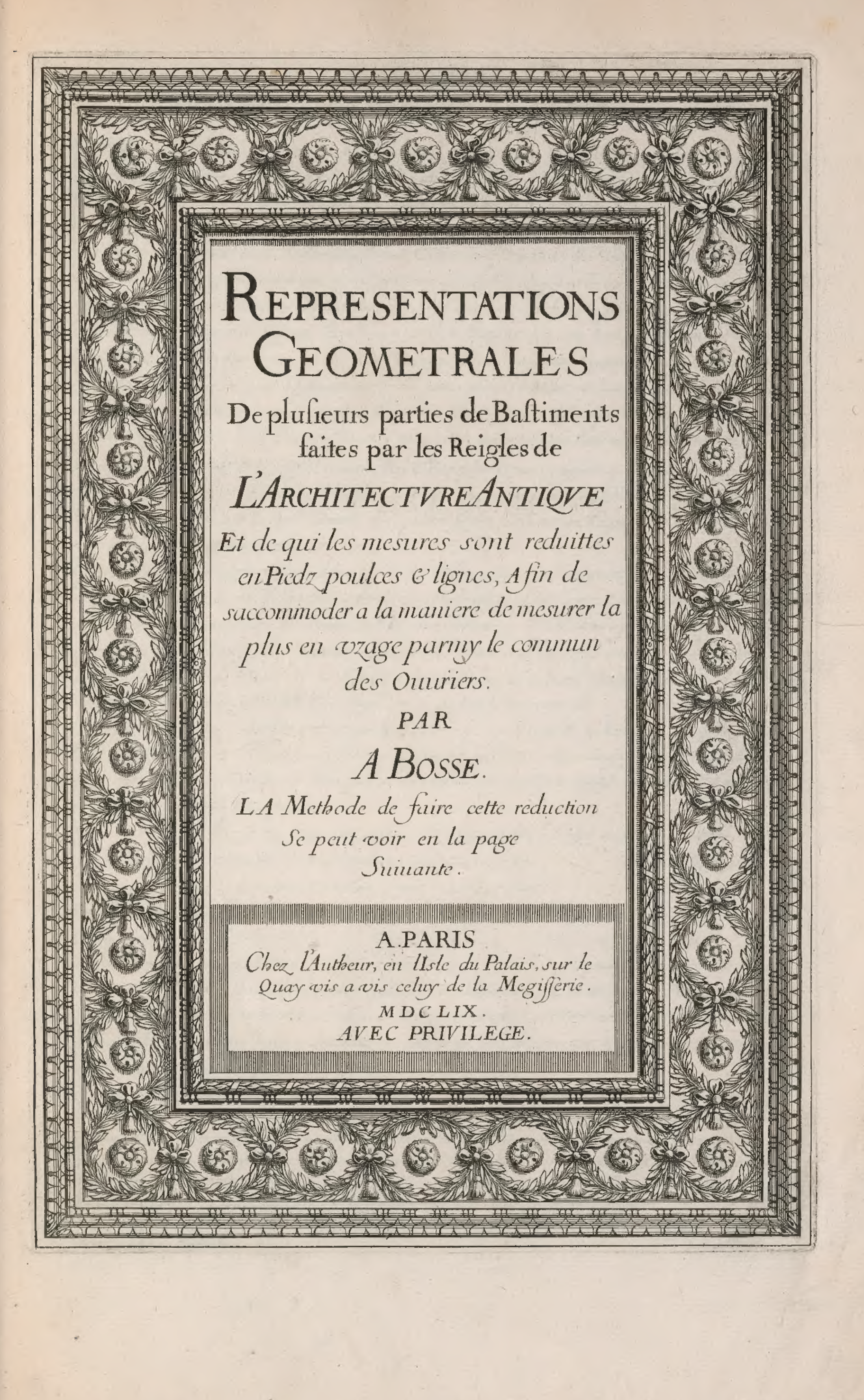






REPRESENTATIONS GEOMETRALES

De plusieurs parties de Bastiments faites par les Reigles de

L'ARCHITECTVRE ANTIQVE

Et de qui les mesures sont reduittes en Piedz poulces & lignes, Afin de saccommoder a la maniere de mesurer la plus en vzage parmy le commun des Ouuriers.

PAR

A BOSSE.

LA Methode de faire cette reduction Se peut voir en la page Suiuante.

LA Methode de faire cette reduction Se peut voir en la page Suiuante.

A PARIS
Chez l'Autheur, en l'Isle du Palais, sur le Quay vis a vis celuy de la Megissérie.
MDCLIX.
AVEC PRIVILEGE.

L'AVTHEVR
AVX CVRIEVX ET PRATICIENS DE L'ARCHITECTVRE.

IAuois eu dessein de mettre les Representations Geometrales des Portes qui Suiuent, dans mon Traité des Ordres, et autres dependances tres Essentielles de l'Architecture; Mais ayant desir d'en faire d'aũes, et mesme quelque fenestres, Cheminees, Alcoues, decorations de Salons & Chambres, jay jugé plus apropos de les donner Separément de temps en temps a mesure que je les fairay; Non pas que je pretende quelles meritent destre Suiuies ou jmitees, mais Seulement po.r faire Connoistre que je Suis du Sentime.t de Ceux qui ne goustent point toutes ces Compositions melangées q plus.rs praticiens de cét Art adjoustent de leur jnuention aux nobles et agrables proportions de l'Architecture Antique, Non plus que les ressaultz ou faulces rencontres et rupture de paralelisme ou jauge a l'Entresuitte des Ornements d'vn Bastiment, et sur tout aux Escaliers ou Degrez de consideraõn, parce que toutes ces Sortes d'Ouurages tiennent plustost du Gotique que du Grec, d'ou nous est venu la bonne maniere; IAdjouste encore les fautes quils Cõmettent ne Sachant pas le moyen d'arreder par desseins ou modelles en petit, les mesures des parties d'vn Edifice, en Sorte que l'on Soit asseuré de l'effet quelles doiuent faire a l'Oeil estans en Oeuure: Particularitez que jexplique dans mon Traité d'architecture.

Comme je me suis seruy de la mesure nommée Pied de Roy, po.r desseigner les figures qui suiuent, jl mest venu en pensée de mettre icy vne forme de Table pour Ceux qui desireront reduire les Ordres de plus.rs Autheurs, qui diuisent le demy diametre du bas de leurs Colonnes en 30 parties Egales, ou l'entier en 60, par cette mesure de Pied, ou bien plus grand ou plus petit.

Premierement vne hauteur mestant donnée pour tel Ordre qu'on voudra ayant Piedestal, je diuise cette hauteur en 23 parties Egales, desquelles je donne 5 au Piedestal, 15 a la Colonne, et les 3 restantes a la Trauerse ou Entablem.t qui contient l'Architraue, la Frize, et la Corniche; et Semblablem.t a proportion quand l'Ordre est sans Piedestal: En Suitte pour auoir la grandeur du Module ou Pied necess.re a mesurer & proportionner les menüs membres de l'Ordre & le demy Diametre du bas de la Colonne estent le module ou pied dans chaque Ordre: Pour vn DORIQVE je diuise en 16 parties la longueur des 15 venües pour hauteur de la Colonne en la diuision Susdite par 23 parties; Pour vn IONIQVE je la diuise en 18, & pour vn CORINTHIEN en 20: Cela fait, je prends l'vne des parties de Cette derniere diuision pour le demy diametre du bas de la Colonne ou Pilastre: Et Selon quil aduient entant que Pied, je le diuise en poulces & lignes, et entant que Module, je le diuise en 30 parties.

Ainsi vn Module diuisé en 30 parties egales, Est au lieu de Pied diuisé en pouces et lignes.

Vne partie des 30 du Module vaut 4 lignes 8 points		$22\frac{1}{2}$ ....9 pou.	$\frac{1}{3}$ ....1 lig 6 points.
2 ....9 lig 6 points.	2 parties $\frac{1}{2}$ valent...1 pou.	$27\frac{1}{2}$ ....11 pou.	$\frac{1}{6}$ ....8 points.
3...1 pouce 2 lig 4 points.	$7\frac{1}{2}$ ....3 pou.	$\frac{1}{2}$ partie vaut 2 lig 4 points.	$\frac{1}{12}$ ....4 points.
4...1 pou 7 lig 2 points.	$12\frac{1}{2}$ ....5 pou.	$\frac{1}{4}$ ....1 lig 2 points.	$\frac{5}{8}$ .....3 lig
5...2 pou.	$17\frac{1}{2}$ ....7 pou.	$\frac{1}{8}$ ....6 points.	$\frac{5}{6}$ .....4 lig &c.

Et en consequa.t ce Module diuisé en 60 parties egales, et l'vne d'elles en $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ &c.; Et aussy ce Pied en 12 pouces et le pouce en 12 lignes et finalement au besoin la ligne en 10 points, Les 60 parties ne valent q'vn de ces piedz ou 12 pouces: Et par consequa.t le demy diametre ou module vn pied ou 6 pouces, & ainsi par proportion, la moictié de la mesure des autres menües parties ou membres.

Iay fait a des Figures qui suiuent, que la Trauerse des Ordres est du Quart de la Colonne au lieu du Quint susdit, & sur to.t Celle du DORIQVE ou il y a plus de sujection a cause des Triglifes et Methopes. La petitesse des figures ma osté le moyen de Cotter les mesures des menüs membres des Ordres et aũes Ornements, et d'en Exprimer Exactement tous les profilz, Cela se verra dans mon Traité. Et de ce que jay Orné la Porte qui suit de l'Ordre TOSCAN, ce nest que pour se voir par vne de ces moictiez acheuée & l'autre sans Piedestal Seulement Ebauchée, la place des mesures auec les noms des principaux membres des Ordres, & la methode que jay tenüe pour les desseigner.

Iaduertis que pour bien examiner ces Representaõns, jl est plus sur de suiure les chifres, que de les mesurer au Compas par leurs Eschelles.

Auec Priuilege 1659.

Ceux qui pratiquent les Artz de l'Architecture, de la Peinture, de la pourtraiture, et mesme de la Sculpture, ne peuuent y deuenir scauants, silz jgnorent quelques parties de l'Optique et de la Perspectiue; puis que sans Elles, ce nest que par hazard, quand de leurs Ouurages font à l'Oeil leffet quilz y doiuent faire.

Le bon Architecte doit doncques scauoir, que les desseins et modelles en petit des parties d'un Edifice ou Bastiment et autres de nature à donner agrement à l'Oeil, doiuent estre faits de sorte, queux et l'ouurage Effectif, fasse la vision que lan sest proposée; et par ainsi, quilz soient veüs sous mesmes angles ou rayonnemens visuelz.

Il en est de mesme de la representation des Objectz visibles de la Nature, sur des superficies plattes; Car vn Peintre feroit voir quil jgnore les Regles et principes de son Art, Sil desseignoit et coloroit son Ouurage comme son Oeil en voit le naturel (ce qui nest pourtant que trop pratiqué) Et au contraire, quil les scait bien, quand ces Objectz et ce quil en à jmité, luy ferot à l'Oeil, toute la mesme vision: Cela conuient aussi, pour le trait des Bas reliefs ou demies Basses.

Ayant depuis quelques années remarqué, que grand nombre de peintres et desseignateurs tombent dans cette Erreur sans y penser, jay tasché de la leur faire connoistre, en rendant publiques les leçons que jay données dans Nostre Accademie Royalle, de la Peinture et Sculpture; Et pour ce qui Est des Bastimens et autres Oeuures de relief, en mon Traité d'Architecture, et mesme en celuy cy.

Ie croy que les beaux vestiges ou fragments d'Ordres qui nous restent de l'Antiquité, ne feroient pas à plusieurs personnes le bel Agrement quilz y font, silz nauoient Esté proportionez par ces Regles d'Optique et de Perspectiue; & que l'on a droit de dire, que les Experts en l'Art, peuuent par leur Secours aux occasions, Esleuer, abaisser, Eslargir Estressir, Renfler et aplattir plus ou moins, leurs membres ou parties, sans y rien faire perdre de leur Beauté.

Et comme jl y à quelque tems, qu'un pretendu copiste de perspectiue pratique, se voulut seruir contre toute raison, de la Figure cy dessous, pour scauoir diminuer aux Tableaux et desseins perspectifs, les Objectz haults Esleuéz, jl me permettra de dire jcy; que ce n'estoit pas entendre son vsage, puis quil est de resoudre plusieurs hauteurs et largeurs, affin d'en auoir telle vision que l'on desirera, ainsy que l'on s'en est seruy en quantité d'ouurages de relief, & entreautres, en celuy de la Colonne Trajane de Rome.

Pour la Figure cy dessous, les droites AFL, VX, YZ, sont perpendiculaires sur AP et sur OQ; et AL est egale à AP.

Donc dans l'Optique, jl est demonstré, que les neuf parties egales AB, BC, CD, DE, EF, FG, GH, HI, IL, sont veües de l'oeil O, de la grandeur de celles ab, bc, cd, de, ef, fg, gh, hi, il, qui sont sur le Cercle a d m; et que voulant quil ait la vision de la partie IL, telle quelle est; jl faut mener les droites ponctüées au point d'Oeil O, et descrire le Cercle a d m, de O pour centre et jnterualle OQ, puis prendre cette grandeur IL, et la porter sur ce Cercle, du point i au point m; et ayant tiré par les points O et m, vne droite qui aille couper AFL en M; lors l'jnterualle LM, sera la grandeur requise pour apparoistre à l'Oeil O comme la grandeur IL: Le mesme se fait des autres parties chacune à la sienne, soit quelles soient Egales ou jnegalles: Sy l'oeil O estoit en R, la partie ou jnterualle IL luy apparoistroit moins diminuée, comme il se voit sur le Cercle ponctüé QTn, Celle rn dont le centre est R et RQ est le demy diametre.

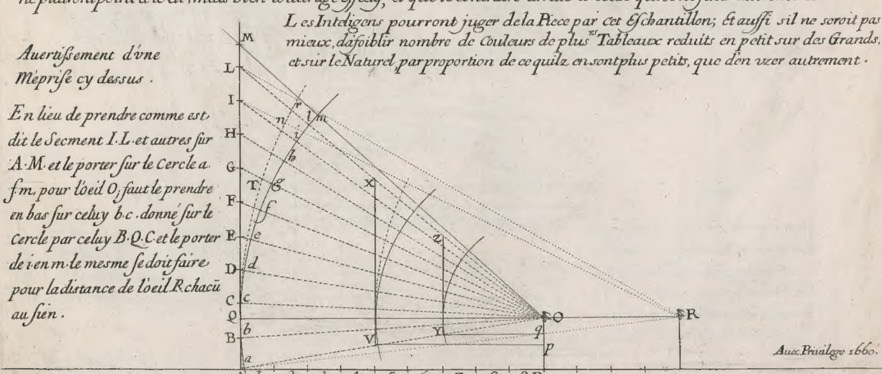
L'on voit aussi touchant la perspectiue, que les neuf parties AB, BC, CD, et suiuantes; estans, prises pour estre le Naturel, et ensuitte pour sa representation ou perspectiue, aussi grande, ou plus petite, comme VX et YZ; la diminution de ces parties Esleuées se fait, de l'Oeil au Tableau, au dessein et au basrelief, aussi bien que de l'Oeil au Naturel. Les distances VP et Yq et leurs neuf parties, sont proportionnées à VX et à YZ, comme PA est à AL, et à ses neuf parties.

Par ainsi, jl faut Conclure, que c'est vne Erreur tresgrossiere; de vouloir faire au perspectif grand ou petit, cette diminution, puis que ce seroit la mesme Erreur, que de desseigner et peindre comme l'oeil voit: Et pour le Geometral, qu'a moins de regarder de la hauteur d'Oeil et des lieux determinez, les desseins et modelles qui sont faits par ce raisonnement, jlz ne plairont point à l'Oeil, mais bien l'ouurage Effectif; et que le contraire arriue à ceux qui sont faits autrement.

Les Inteligens pourront juger de la Piece par cet Eschantillon; Et aussi sil ne seroit pas mieux, d'affoiblir nombre de Couleurs de plusieurs Tableaux reduits en petit sur des Grands, et sur le Naturel, par proportion de ce quilz en sont plus petits, que d'en vzer autrement.

Auertissement d'vne Méprise cy dessus.

En lieu de prendre comme est dit le Secment I.L. et autres sur A.M. et le porter sur le Cercle a.f.m. pour l'oeil O, faut le prendre en bas sur celuy b.c. donné sur le Cercle par celuy B.Q.C. et le porter de i en m. le mesme se doit faire pour la distance de l'oeil R chacun au sien.



Auec Priuilege 1660.

Qvand l'on desire voir facilem.t d'vne seule Oeillade vn ou plus.rs des Objectz dont nous auons parlé, leurs hauteurs & largeurs plus ou moins grandes, determinent naturellem.t en quelque sorte, les endroits les plus conuenables, pour l. ce faire; et par consequent aussy, les lieux qui obligent a ne les plus considerer.

Lors que l'Oeil est fort Eloigné de ses Objectz, jl n'en peut distinguer que leurs formes en gros; et a mesure qu'il s'en approche, le detail.

Et comme jay fait voir que les parties d'vn Edifice, peuuent par les diferentes scituations ou distances de l'Oeil, apparoistre plus ou moins hautes et larges, et aussy plus ou moins renfleés: Ie puis Conclure, que ces Frontons, doiuent quelque fois estre aussi plus ou moins hauts, suiuant leurs plus courtes ou plus longues distances.

Trois Manieres d'auoir les hauteurs des Frontons Triangulaires et Spheriques des Portiques et Fenestres, outre celle des Portes qui suiuent.

AB est diuisée en 6 parties Egales, desquelles BC hauteur du Fronton en contient 2 $\frac{1}{2}$.

ED est diuisée en 2 parties Egales desquelles DF en contient vne, comme DG.

L'interualle HI est prise et portée de H en K, puis Kg est faite Egale à KI.

IL est diuisée en 9 parties Egales, dont on en porte 5 de 5 à H, et de H pour centre et interualle HIc, l'arc cNe est tracé.

BF, est diuisée en 3 parties Egales, et vne delles comme BD est portée de 2 à A, et du point A pour centre et interualle Ac, est tracé l'arc cGe.

PN est aussi diuisée en 9, et l'on en porte 4 de R à Q, et de Q pour centre et interualle Qc, l'arc cTe est trassé.

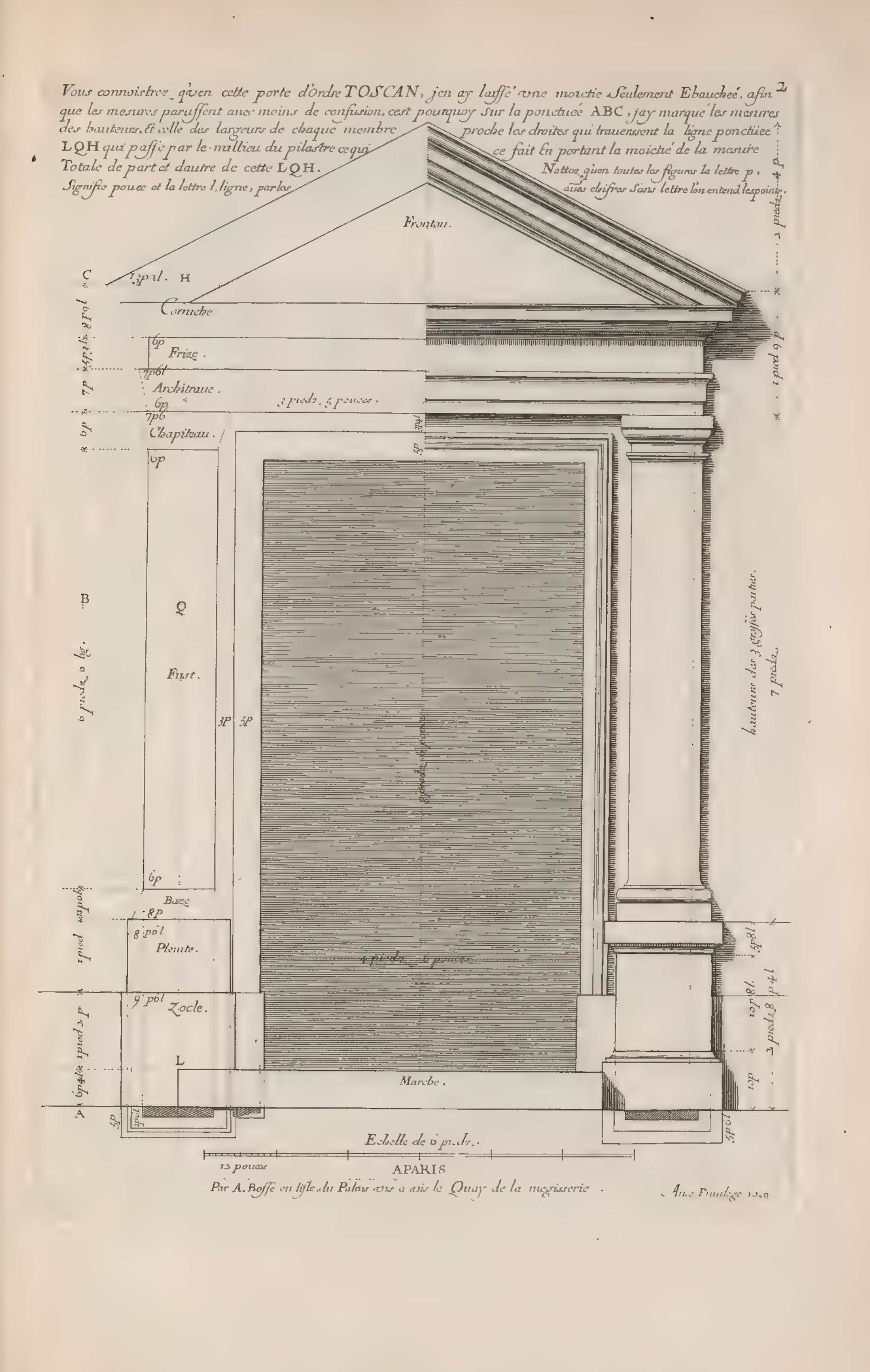
AVIS

Les Peintres et desseignateurs qui font aux Corniches qui soutient ces frontons, la Douscine cGe ainsi que la ponctüée cDe represente, entendent peu l'Architect.re.

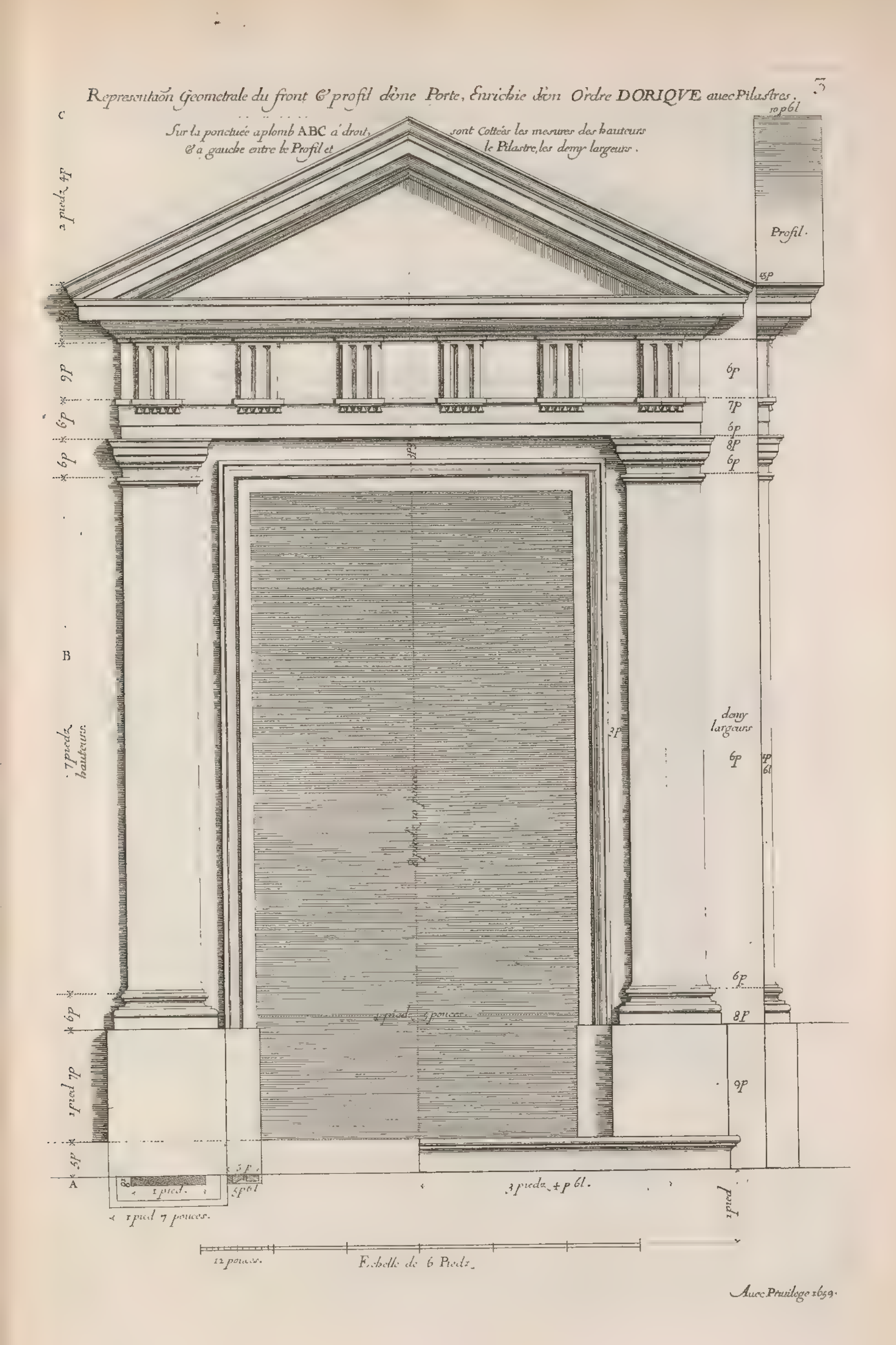
Les Modillons Oues dantilles et semblables Ornemens doiuent pour tous Frontons se rencontrer les vns sur les autres, comme l'on voit cy dessus.

AVIS

Le mesme en est jl de ceux qui representent sur la face de la Couronne du Larmier a a, les deux petis enfoncem.es a a qui est l'ornement de son Platfons, et ce qui empesche l'eau de la pluye de couler le longs du Bastiment.

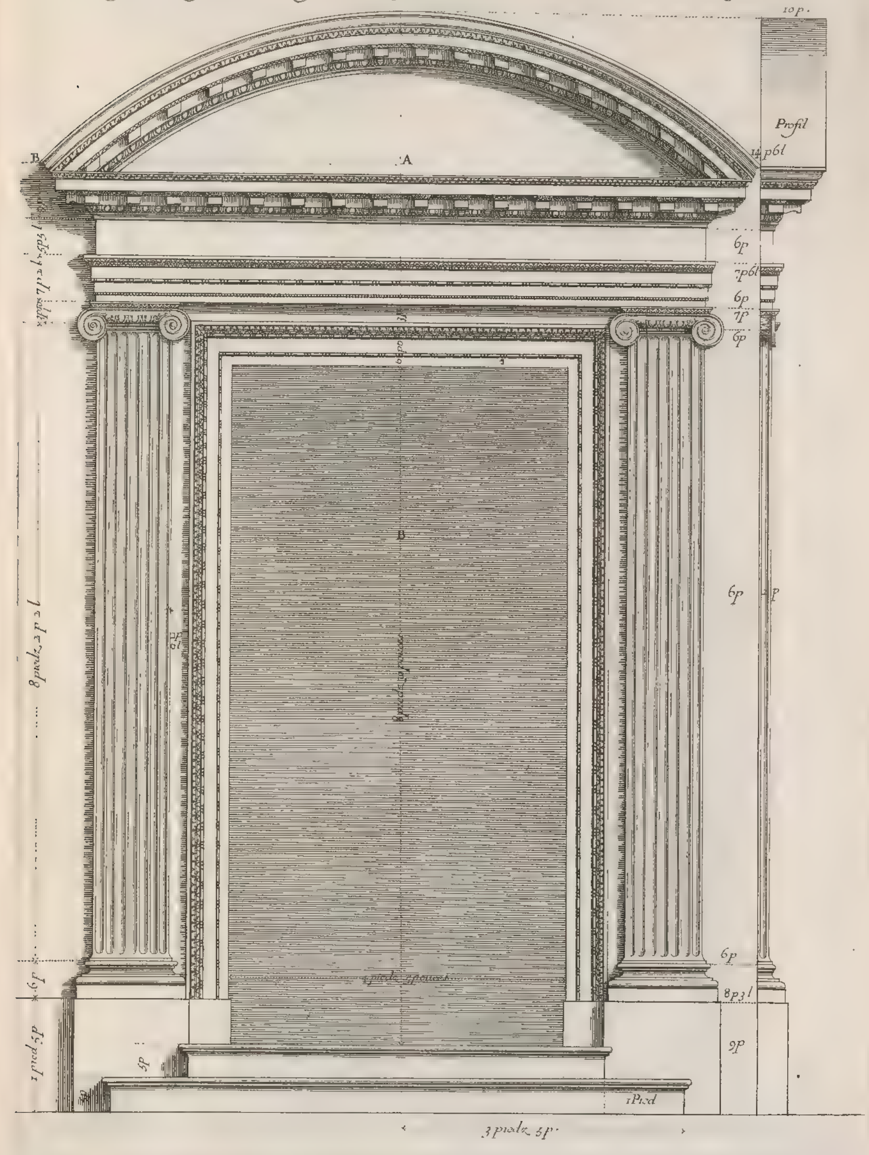


2
Vous connoistrez qu'en cette porte d'ordre TOSCAN, j'en ay laissé une moictie Seulement Ebauchée, afin que les mesures paraissent avec moins de confusion, c'est pourquoy sur la ponctuée ABC, j'ay marqué les mesures des hauteurs, et celle des largeurs de chaque membre proche les droites qui traversent la ligne ponctuée LQH qui passe par le milieu du pilastre ce qui ce fait en portant la moictie de la mesure Totale de part et d'autre de cette LQH.
Nottez qu'en toutes les figures la lettre p, Signifie pouce et la lettre l, ligne, par les autres chifres Sans lettre l'on entend les points.
Fronton.
C
H
Corniche
Frize.
Architraue.
Chapiteau.
3 piedz. 5 pouces.
B
Q
Fust.
Baze
Plinte.
4 piedz. 6 pouces.
Zocle.
L
Marche.
A
hauteur des 3 grosses parties.
7 piedz
Echelle de 6 piedz.
12 pouces
A PARIS
Par A. Bosse en l'Isle du Palais vis a vis le Quay de la megisserie.


Representaõn Geometrale du front & profil d'une Porte, Enrichie d'un Ordre DORIQVE auec Pilastres.
Sur la ponctuée aplomb ABC a droit, sont Cottées les mesures des hauteurs
& a gauche entre le Profil et le Pilastre, les demy largeurs.
Profil.
10 p 6 l
C
B
A
2 piedz 4P
9P
6P
6P
7 piedz hauteurs.
6P
1 pied 7P
5P
7P
8P
demy largeurs
1 pied
5P 6l
1 pied 7 pouces.
3 piedz 4 p 6l.
12 pouces.
Echelle de 6 Piedz.
Auec Priuilege 1659.



Representaon Geometrale du front & profil d'une Porte, Enrichie d'un Ordre IONIQUE auec Pilastres.



Auec Priuilege 1659.



Representaon Geometrale du front d'vne Porte Ornée d'vn Ordre CORINTHIEN auec pilastres Canelez ou non. 5

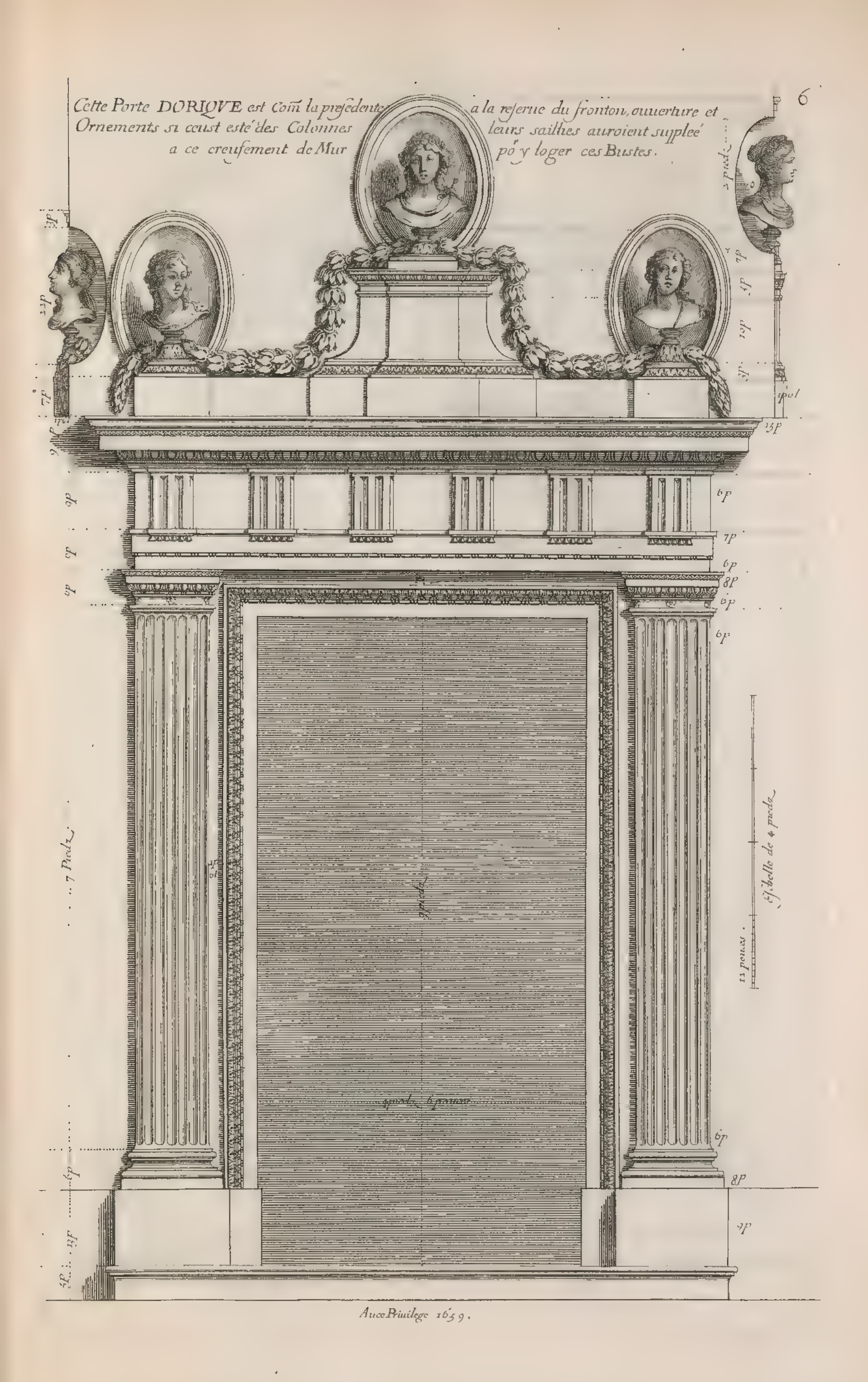
Ces Oeufs autour de cette Porte y ont esté mis par inaduertance, car il ne les faut jamais Scituer qu'a plomb ou verticalement, ainsi que ceux qui sont a la Corniche et au fronton d'icelle.

3 piedz 5p 6l.

12 pouces — Echelle de Six Piedz.

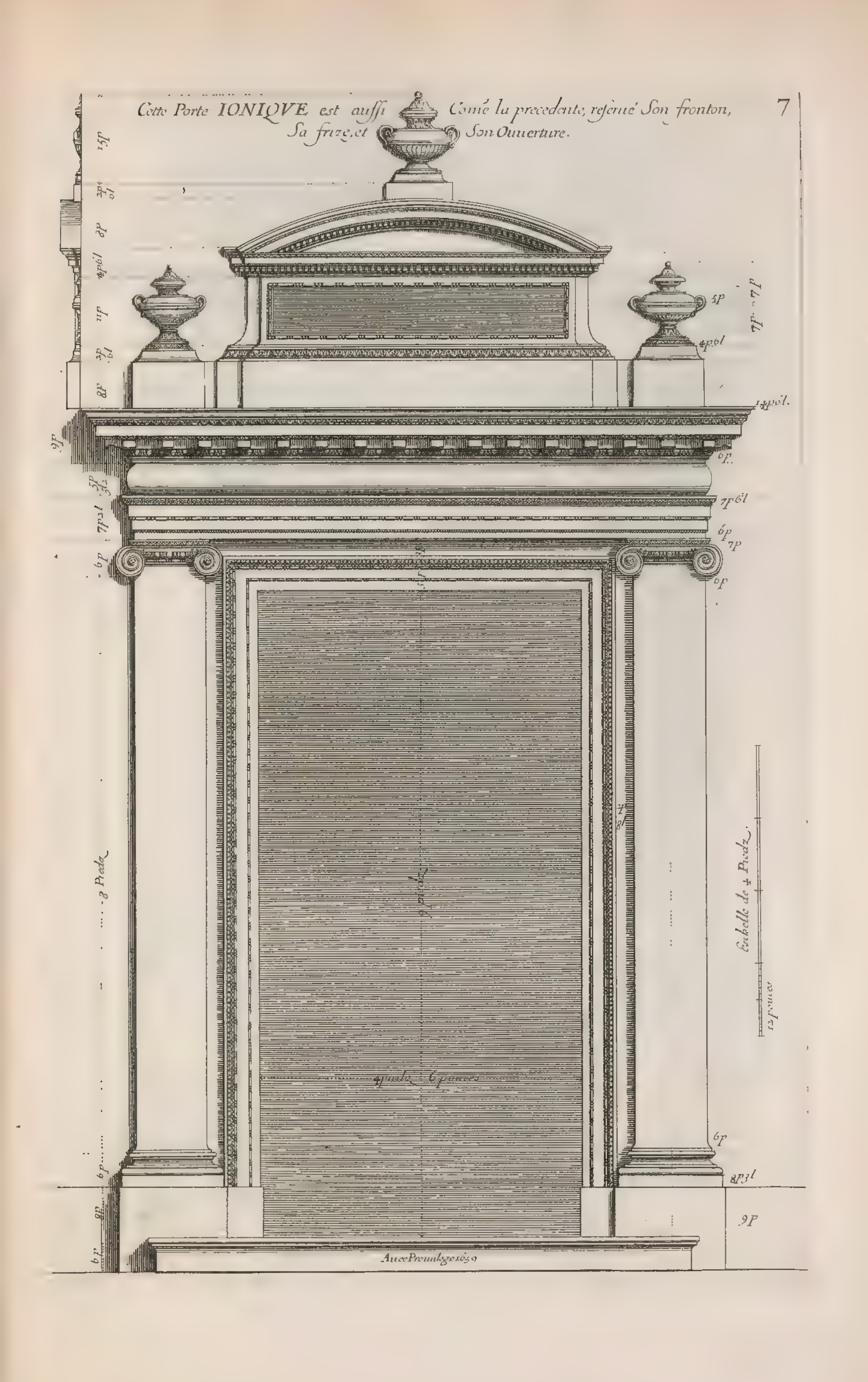
Auec Priuilege 1659.





6
Cette Porte DORIQVE est Com̃ la presedente a la reserue du fronton, ouuerture et
Ornements si ceust esté des Colonnes leurs sailhes auroient suppleé
a ce creusement de Mur po.r y loger ces Bustes.
7 Piedz
Eschelle de 4 piedz
12 pouces
Auec Priuilege 1659.




Cette Porte IONIQVE est aussi Comé la precedente, reserué Son fronton, Sa frize, et Son Ouuerture.
7
Eschelle de 4 Piedz
12 pouces
8 Piedz
4 piedz 6 pouces
Auec Priuilege 1659

Cette Porte d'Ordre DORIQVE *auec Colonnes & Piedestaux peut estre prise pour Cochere estant mesurée par la petite Eschelle* AB. *et par la grande* CD *comme les precedentes. La Trauerse est du quint de la Colonne. Sy les 4 pilastres du Balcon repondois au milieu des Triglifes la Simetrie en seroit plus complette.*

Eschelle de six Piedz.

A — B

Eschelle de six Piedz.

C — D

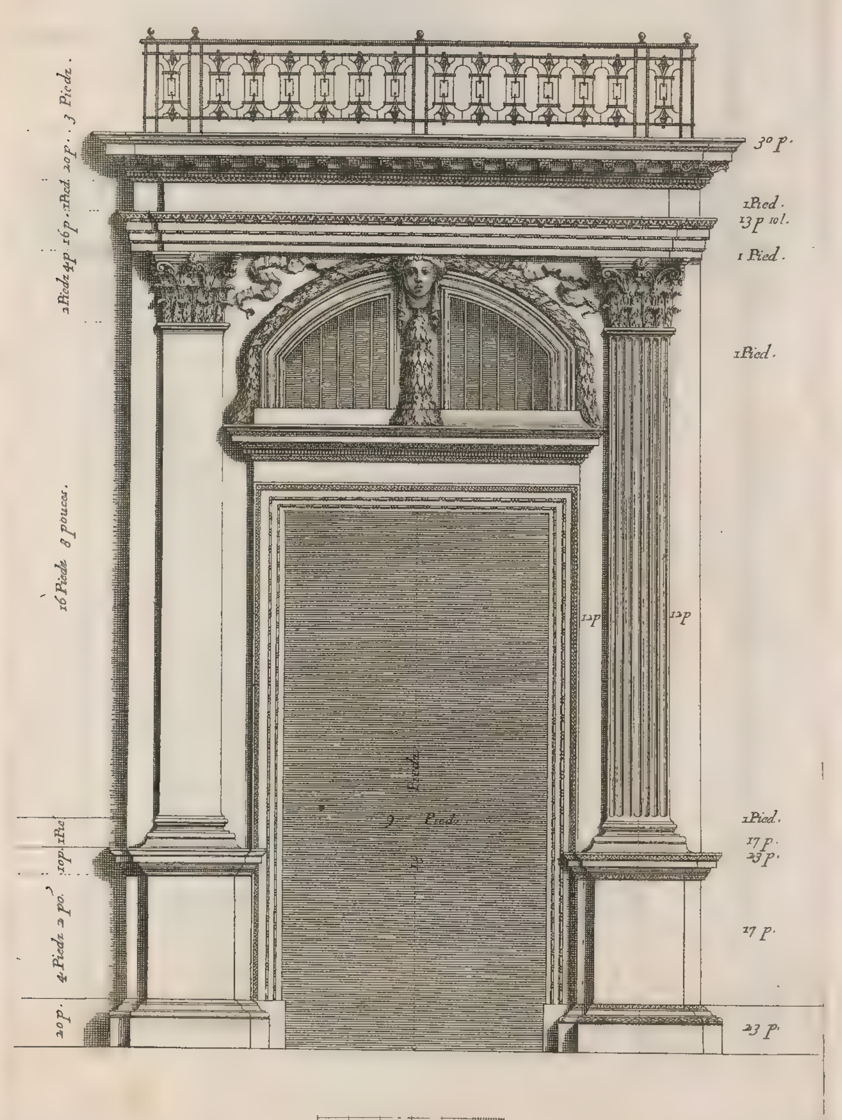
D pouces

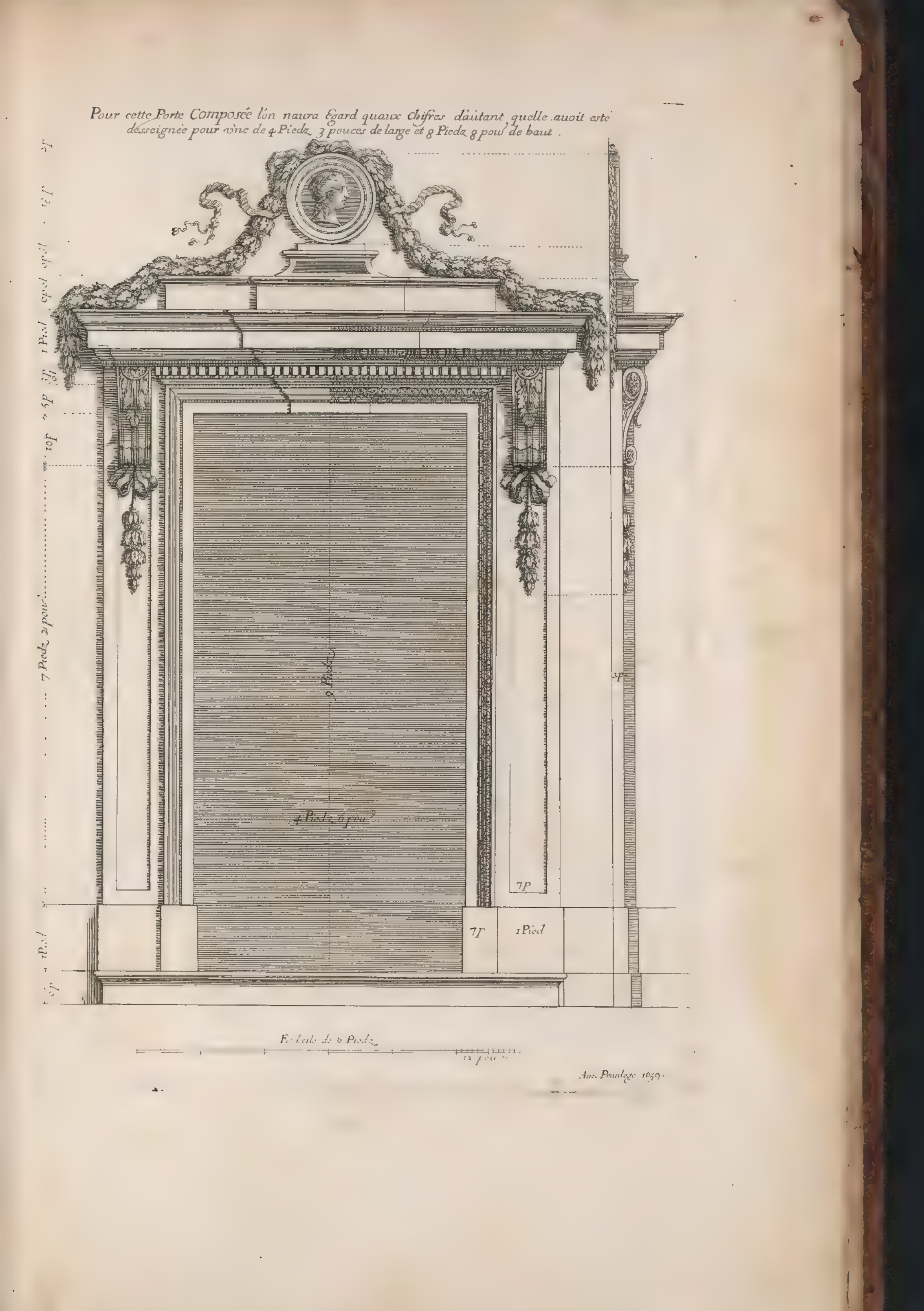
Auec Priuilege. 1659.


Porte cochere d'Ordre IONIQVE, auec piédestaux, pilastres et Fronton. 9.
1 Pied.
1 Pied.
1 Pied.
1 Pied.
22 p 4 l.
1 Pied
16 p 6 l.
Eschelle de 6 Piedz.
Auec Priuilege.



Porte cochere d'Ordre CORINTHIEN auec piédestaux, pilastres, Entresole et Balcon.




Pour cette Porte Composée lón naura Egard quaux Chifres dáutant quelle auoit esté
desseignée pour vne de 4 Piedz 3 pouces de large et 8 Piedz 8 pou de haut .
7 Piedz 2 pou
9 Piedz
4 Piedz 6 pou
7P
7P
1 Pied
2P
Eschelle de 6 Piedz
12 pou
Auec Priuilege 1659.

